

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

<input checked="" type="checkbox"/> Select All			Format	
<input checked="" type="checkbox"/> Clear Selections	Print/Save Selected	Send Results	Display Selected	Free

1. ☐ 3/5/1

009034749

WPI Acc No: 1992-162106/199220

XRAM Acc No: C92-074564

Low fat dressing sauce - comprises water-in-oil emulsion
with aq. phase contg. surfactant and oil phase contg. diglyceride

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 4079858	A	19920313	JP 90191203	A	19900719	199220 B
JP 2866455	B2	19990308	JP 90191203	A	19900719	199915

Priority Applications (No Type Date): JP 90191203 A 19900719

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 4079858	A		6		
JP 2866455	B2		5	A23L-001/24	Previous Publ. patent JP 4079858

Abstract (Basic): JP 4079858 A

Dressing sauces with improved quality can be prepd. from a w/o type
emulsion in which the aq. phase contains a surfactant e.g. an ester and
the oily phase contains a diglyceride.

ADVANTAGE - Dressing sauce has low fatty content.

Dwg. 0/0

Title Terms: LOW; FAT; DRESS; SAUCE; COMPRISE; WATER; OIL; EMULSION;

AQUEOUS; PHASE; CONTAIN; SURFACTANT; OIL; PHASE; CONTAIN; DI; GLYCERIDE

Derwent Class: D13

International Patent Class (Main): A23L-001/24

International Patent Class (Additional): A23L-001/24

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2002 Derwent Info Ltd. All rights reserved.

<input checked="" type="checkbox"/> Select All			Format	
<input checked="" type="checkbox"/> Clear Selections	Print/Save Selected	Send Results	Display Selected	Free

© 2002 The Dialog Corporation plc

⑫ 公開特許公報(A) 平4-79858

⑮ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成4年(1992)3月13日

A 23 L 1/24

A 7823-4B

審査請求 未請求 請求項の数 5 (全6頁)

⑭ 発明の名称 ドレッシング

⑯ 特 願 平2-191203

⑰ 出 願 平2(1990)7月19日

⑱ 発 明 者 野 村 正 樹 茨城県鹿島郡波崎町土合本町4丁目9809-6 花王社宅4-305

⑲ 発 明 者 中 島 義 信 茨城県鹿島郡波崎町土合本町1丁目8762-23 花王寮

⑳ 発 明 者 福 永 朋 子 茨城県鹿島郡波崎町土合本町1丁目8762-23 花王寮

㉑ 出 願 人 花 王 株 式 会 社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

㉒ 代 理 人 弁 理 士 古 谷 馨 外3名

明 細 書

1. 発明の名称

ドレッシング

2. 特許請求の範囲

- 1 水相部と油相部とから成り、該油相部にジグリセリドを油相中の全油量を基準にして、5～99.9重量%を含有することを特徴とするドレッシング。
- 2 油相部に界面活性剤を配合して成ることを特徴とする請求項1記載のドレッシング。
- 3 界面活性剤が、ショ糖脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びリン脂質から選ばれたものである請求項2記載のドレッシング。
- 4 リン脂質が、ホスファチジン酸及び／又はホスファチジン酸塩とリゾホスファチジン酸及び／又はリゾホスファチジン酸塩との含有量の和が、総リン脂質中15重量%以上であるリン脂質混合物であることを特徴とする請求項3記載のドレッシング。

- 5 ホスファチジン酸及び／又はホスファチジン酸塩とリゾホスファチジン酸及び／又はリゾホスファチジン酸塩との含有量の和が、総リン脂質中15重量%以上であるリン脂質混合物を、油相部に0.1～10重量%含有することを特徴とする請求項4記載のドレッシング。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、新規な低脂肪ドレッシングに関する。特に、新規な低脂肪分離型ドレッシングに関する。

〔従来の技術〕

水相部と油相部とからなるドレッシングは使用時に振とうして一時的な乳化状態にして使用するものであるが、このドレッシングは口当たりがさらりとしてさっぱりしており、近年需要が増加している。

特に、油相部が約0～20重量%である低脂肪型のドレッシングの需要が顕著に増加している。

〔発明が解決しようとする課題〕

併しながら従来の低脂肪ドレッシングでは、油相量が少ないため生野菜サラダ等に供した場合における味のコクや厚み感等の低下、またドレッシングの味の持続性の低下による野菜自体の青臭さや苦みが口中に残存してしまうといった問題点がある。本発明は、低脂肪ドレッシングであるにもかかわらず、味の厚み、コク、ドレッシング本来の味の持続性を有する低脂肪ドレッシングを提供することを目的としている。特に、低脂肪分離型ドレッシングを提供することを目的としている。

〔課題を解決するための手段〕

本発明者等は、上記目的を達成するため検討を重ねた結果、油相部にジグリセリドを特定量含有せしめることにより優れた品質のドレッシングが得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

即ち本発明は、水相部と油相部とから成り、該油相部にジグリセリドを油相中の全油量を基準にして、5～99.9重量%を含有することを特

徴とするドレッシングに係わるものである。

本発明のドレッシングの油相部を構成するグリセリド混合物は、ジグリセリドを5～99.9重量%含有し、好ましくはジグリセリドを5～65重量%含有し、各構成グリセリドの脂肪酸残基の炭素数が8～24、不飽和脂肪酸残基の量が70重量%以上のものである。ジグリセリドの含有量は全油量を基準として5～99.9重量%であり、ジグリセリドの量が5重量%より少ない場合は、油相量を低減した際に味のコクや厚みまた、ドレッシングの味の持続性が低下し、本発明の目的を達成することができない。

また、油相中のジグリセリド量が増すに従い、本発明のドレッシングの効果は増大するが、全油相中65重量%を越すと効果の増加割合は小さくなるため、ジグリセリドの含有量は5～65重量%の範囲が好適である。尚モノグリセリドのグリセリド混合物中の量は10重量%以下、好ましくは5重量%以下まで抑えるのが望ましい。

本発明のドレッシングの油相部を構成するグ

リセリド混合物の構成脂肪酸残基の炭素数は8～24が好ましい。更に好ましくは炭素数16～22であり、かつ不飽和脂肪酸残基の量が70重量%以上である。このようなグリセリド混合物を得るためには、ナタネ油、コーン油、大豆油等の不飽和脂肪酸の含量の高い油脂を出発原料とするのが好ましい。

本発明に用いるグリセリド混合物は不飽和脂肪酸残基のレベルが高い油脂、例えばサフラワー油、オリーブ油、綿実油、ナタネ油、コーン油、大豆油、パーム油、米油、ひまわり油、ごま油、更に、ラード、牛脂、魚油、バター脂、あるいはそれらの分別油、ランダム化油、硬化油、エステル交換油から選ばれた1種又は2種以上の油脂とグリセリンとの混合物をエステル交換反応するか、またはこれら油脂本来の不飽和脂肪酸レベルの高い脂肪酸組成物とグリセリンとの混合物をエステル化反応することにより得られる。

生成グリセリド混合物中に形成された過剰の

モノグリセリドは分子蒸留法又はクロマトグラフィ法によって除去することができる。

このようにして得られたグリセリド混合物はそのまま、あるいは本発明の規定範囲を外れない程度で天然食用油脂を混合して本発明油脂組成物に用いることができる。この際、用いる天然食用油脂としては不飽和脂肪酸残基のレベルが高い油脂、例えばサフラワー油、オリーブ油、綿実油、ナタネ油、コーン油、大豆油、パーム油、米油、ひまわり油、ごま油、さらにラード、牛脂、魚油、バター脂、あるいはそれらの分別油、ランダム化油、硬化油、エステル交換油から選ばれた1種又は2種以上の油脂が適当である。

グリセリド混合物中のジグリセリド含量を高くする別の方法として、天然食用油脂の分別油の利用が挙げられる。この方法は前述の天然油脂の内、比較的飽和脂肪酸含有量の高い油脂に好適で、分別により低融点画分を分取することにより、冷却耐性が向上すると同時に、該油脂

中のジグリセリド含量を増大させ本発明に用いることが可能となる。

本発明のドレッシングの油相部には乳化力を増大させる目的で、各種の界面活性剤、例えばシロ糖脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、リン脂質等も添加できる。また目的に応じて、各種の抗酸化剤、風味付与剤（フレーバー）、栄養強化剤、減粘剤等も添加できる。

特に本発明による低脂肪分離型ドレッシングの油相部には、ホスファチジン酸及び／又はホスファチジン酸塩と、リゾホスファチジン酸及び／又はリゾホスファチジン酸塩との含有量の和が、総リン脂質中に15重量%以上、好ましくは30～100重量%の範囲であるリン脂質混合物を含有せしめるのが好ましい。

なお、ここでいう総リン脂質量とは食品添加物公定書に記載されたアセトン不溶分としての量を意味する。

また、ホスファチジン酸塩及びリゾホスファ

チジン酸塩を構成する塩としては、ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、アルミニウム及びアンモニウムなどがあげられる。

かかるリン脂質混合物の油相中の含有量は0.1～10重量%が適当である。

本発明による低脂肪分離型ドレッシングは、水相部と油相部とから成っているが、該油相部は、上記の如く特定量のジグリセリドを含有する油または油分から成り、必要に応じて油との溶解性及び分散性が良好で、油に添加される副原料が混合している流動部分である。前記副原料としては、オレオレジンカプシム、レモンオイル、パプリカオイル、マスタードオイル及びユズオイル等の各種スパイスオイルなどがある。また上記水相部とは、主として水または水分から成り、水との溶解性及び分散性が良好である調味料類が混合している流動部分のことである。前記調味料類としては、食酢、食塩、醤油、香辛料類、砂糖、有機酸、グルタミン酸ナトリウム、核酸系調味料、動植物エキス、みりん及び

ワイン、日本酒、老酒等の酒類などがある。

【作 用】

本発明によればドレッシングを水相部とジグリセリドを5～99.9重量%を含有する油相部とから構成し、さらに界面活性剤好ましくはホスファチジン酸及び／又はホスファチジン酸塩と、リゾホスファチジン酸及び／又はリゾホスファチジン酸塩との含有量の和が、総リン脂質中に15重量%以上、好ましくは30～100重量%の範囲であるリン脂質混合物を、油相中に0.1～10重量%を含有させることにより、味の厚み、コク、ドレッシング本来の味の持続性が得られる。

【実施例】

以下、実施例により本発明を詳細に説明するが、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。

参考例1（油脂試料の調製）

ナタネ油75重量部及びグリセリン25重量部を混合し、水酸化カルシウム0.1重量部を加え常法によりエステル交換反応を行なった後、分子

蒸留法によりモノグリセリドを除去し、常法により精製を行なってエステル交換油を得た。この油脂の組成はトリグリセリド19.4%、ジグリセリド79.6%、モノグリセリド1.0%であった。次に上記エステル交換油と、ナタネ油を表-2に示す割合で配合し、油脂試料(1)、(2)を調製した。これらの油脂試料及びナタネ油のグリセリド組成を表-1に示す。

表-1 本発明の分離ドレッシングに使用した油脂(油脂試料(1)、油脂試料(2))及び対象となるナタネ油の組成

油脂試料名		油脂試料(1)	油脂試料(2)	ナタネ油
エステル交換油/ナタネ油配合比(重量比)		40/60	5/95	0/100
グリセ(重ド量組%成)	トリグリセリド	66.6	94.5	98.7
	ジグリセリド	32.9	5.3	1.2
	モノグリセリド	0.5	0.2	0.1

(注)

1) 組成はガスクロマトグラフィーによる分

析値

載されたレシチン分を意味する。

2) 日本油化学協会編、基準油脂分析試験法(2.2.8.4.a.86 リン脂質リン組成)に準じたTLCによる分析値

3) リンホスファチジン酸(およびそのCa塩)を含む

実施例1

下記配合の低脂肪型中華風分離ドレッシングを作製した上、パネラー30名により比較品との比較評価を行った。その評価結果を表3に示す。

低脂肪型中華風分離ドレッシング配合表

醤油	25g
酢(米酢)	42g
日本酒	7g
みりん	13g
MSG	0.17g
食塩	1.7g
ガーリックオイル	0.02g
オイスターソース	0.2g
ビーフブイヨン	0.2g

参考例2(リン脂質試料の調製)

高純度大豆レシチンを原料として、このものをホスホリパーゼD処理することにより総リン脂質中のホスファチジルコリン、ホスファチジルエタノールアミン含量を低減し、ホスファチジン酸(およびそのカルシウム塩)を増加させたリン脂質混合物(リン脂質試料)を得た。そのリン脂質組成を表-2に示す。

表-2: 本発明の分離ドレッシングに配合したリン脂質試料の組成

試料		リン脂質試料
アセトン不溶分(重量%) ¹⁾		96.2
アセトン不溶分中の各リン脂質量 ²⁾ (重量%)	ホスファチジルコリン	0.1
	ホスファチジルエタノールアミン	0.3
	ホスファチジルイノシトール	11.2
	ホスファチジン酸(およびそのCa塩) ³⁾	56.4

(注)

1) アセトン不溶分: 食品添加物公定書に記

清水	10.8g
油脂 ¹⁾	15.0g
計	100.0g

1) 油脂組成

実施例品	油脂試料(1)
比較品	ナタネ油

表3 評価結果1

質問項目	実施例品支持者/比較品支持者(人)
どちらを好みますか	20/10
どちらのマイルド感を好みますか	20/10
どちらのこくを好みますか	21/9
どちらの酸味を好みますか	21/9
どちらの味の厚みを好みますか	20/10
どちらの味の持続感が強いですか	19/11
どちらの味の持続感を好みますか	18/12
どちらのさっぱり感を好みますか	19/11

実施例 2

実施例 1 と同様に下記配合の低脂肪型中華風分離ドレッシングを作製した上、パネラー 30 名により比較品との比較評価を行った。その評価結果を表 4 に示す。

低脂肪型中華風分離ドレッシング配合表

醤油	25g
酢 (米酢)	42g
日本酒	7g
みりん	13g
MSG	0.17g
食塩	1.7g
ガーリックオイル	0.02g
オイスターソース	0.2g
ビーフブイヨン	0.2g
清水	10.8g
油脂 ¹⁾	15.0g
計	100.0g

1) 油脂組成
実施例品

油脂試料(1)	14.85 g
ショ糖脂肪酸エステル (HLB3) (商品名: リョート・シュガーエステル S370)	0.15 g
計	15.00 g

比較品

ナタネ油	15.0 g
------	--------

表 4 評価結果 2

質問項目	実施例品支持者 / 比較品支持者 (人)
どちらを好みますか	24 / 6
どちらのマイルド感を好みますか	25 / 5
どちらのこくを好みますか	26 / 4
どちらの酸味を好みますか	25 / 5
どちらの味の厚みを好みますか	26 / 4
どちらの味の持続感が強いですか	24 / 6
どちらの味の持続感を好みますか	24 / 6
どちらのさっぱり感を好みますか	23 / 7

実施例 3

実施例 1 及び 2 と同様に下記配合の低脂肪中華風分離ドレッシングを作製した上、パネラー 30 名により比較品との比較評価を行った。その評価結果を表 5 に示す。

低脂肪型中華風分離ドレッシング配合表

醤油	25g
酢 (米酢)	42g
日本酒	7g
みりん	13g
MSG	0.17g
食塩	1.7g
ガーリックオイル	0.02g
オイスターソース	0.2g
ビーフブイヨン	0.2g
清水	10.8g
油脂 ¹⁾	15.0g
計	100.0g

1) 油脂組成
実施例品

油脂試料(2)	14.78 g
リン脂質試料	0.22 g
計	15.00 g

比較品

ナタネ油	15.0 g
------	--------

表 5 評価結果 3

質問項目	実施例品支持者 / 比較品支持者 (人)
どちらを好みますか	25 / 5
どちらのマイルド感を好みますか	25 / 5
どちらのこくを好みますか	26 / 4
どちらの酸味を好みますか	25 / 5
どちらの味の厚みを好みますか	26 / 4
どちらの味の持続感が強いですか	26 / 4
どちらの味の持続感を好みますか	25 / 5
どちらのさっぱり感を好みますか	24 / 6

